動作環境

H / W	PC / AT互換機 CPU：Intel Pentium4 3.0GHz以上推奨 メモリ：1GByte以上（2GByte推奨） ハードディスク：100GByte以上（保存する装置データに依存） ディスプレイ解像度：SXGA（1280×1024）以上
OS環境	Microsoft Windows XP / XP Embedded 日本語版（ServicePack 2以上） Microsoft Windows Vista 日本語版
	.NET Framework 1.1 及び 日本語 Language Pack（ServicePack 1 以上）

TDXが提供するプリミティブ

イベント抽出	イベント抽出機能	全7種	変数統計量	Y値変数統計量	1種
イベント変換	イベント変換機能	全3種	統計量処理	統計量レベルダウンほか	全7種
区間抽出	区間抽出機能	全2種	多変量解析	MT基準値ほか	全7種
定数設定	定数設定機能	全3種	信号処理	周波数フィルタ	全2種
変数設定	変数設定機能	全5種	ロット情報管理	信号保存ほか	全3種
波形変換	波形変換機能	全13種	波形監視	変数ガードバンドほか	全7種
カーブフィット	線形カーブフィットほか	全3種	統計量監視	SPC監視ほか	全3種
トレース統計量	Y値トレース統計量ほか	全14種	判定ロジック	ブール演算ほか	全8種
イベント統計量	イベント区間統計量ほか	全4種	出力	E-mail送信ほか	全13種

※プリミティブとは、TDXが提供するデータ解析・監視用の機能部品です。シーケンス作成時に使用します。

*FD（Fault Detection）
*SPC（Statistical Process Control）
*FTP（File Transfer Protocol）
*EES（Equipment Engineering System）
*SEMI（Semiconductor Equipment and Materials International）
*Tool Data eXplorerは、株式会社明電舎及び株式会社デュラシステムズの商標です。
*Intel, Pentiumは米国Intel Corp.の登録商標です。
*MAGNILOG及びMAGNIを含む商標は株式会社明電舎の登録商標です。
*Microsoft, Windows, .NET, Excelは米国Microsoft Corp.の米国及びそのほかの国における商標又は登録商標です。
*一般に商品名、社名は各社の商標又は登録商標です。ただし本文中に®及びTMマークは記載しておりません。

TDXは株式会社デュラシステムズとの共同開発製品です。

株式会社 明電舎　本　社　〒141-6029 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower
www.meidensha.co.jp

安全に関するご注意
ご使用の前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。
製品の故障、不具合、誤作動によって人命にかかわる設備や損失の発生が予測される設備への使用に際しては、別途、安全装置の設置などの対策を行ってください。

取扱店

この製品に関するお問い合わせはコンポーネント事業部
● コンポーネント営業部電子機器営業部　〒141-6029 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower　TEL (03) 6420-7610　FAX (03) 5745-3058

■ 仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。

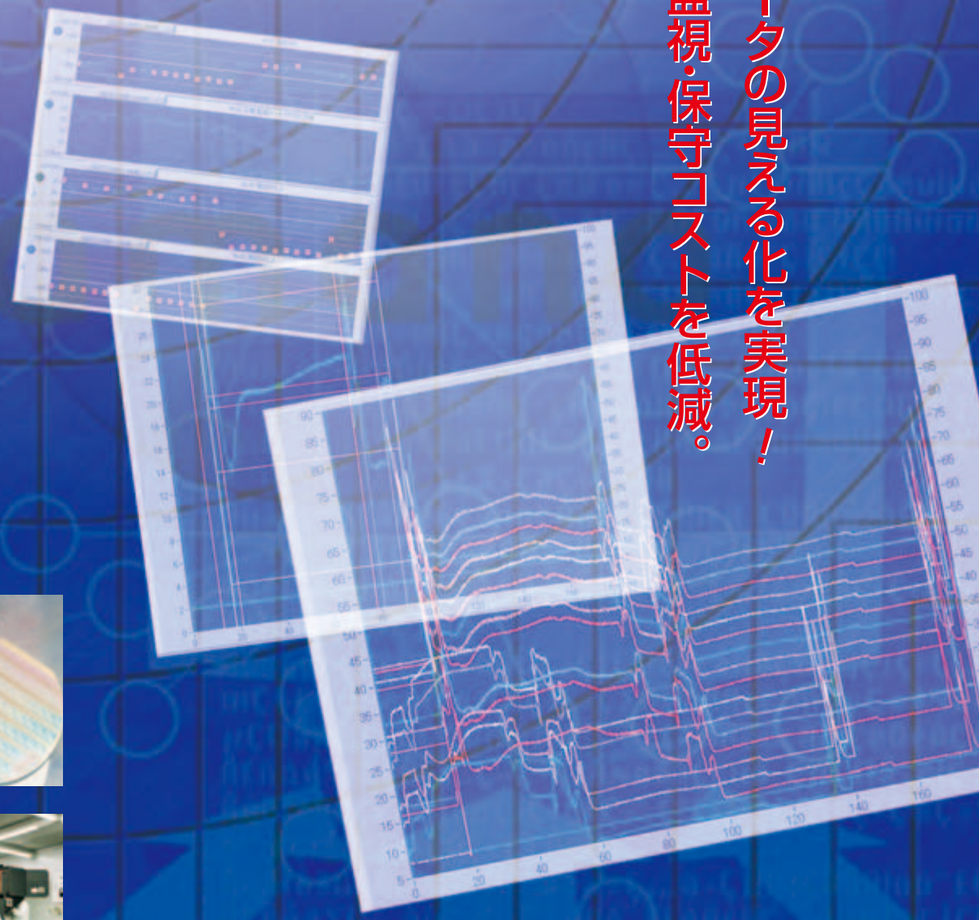
MB616-3092A　2009年5月現在
2009-5ME (2L) 1L

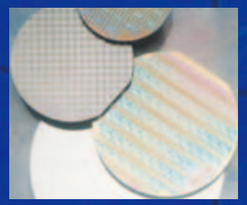
装置データ解析監視ツール

MEIDEN

ティーディーエックス
TDX Tool Data eXplorer

装置データの見える化を実現！
装置の監視・保守コストを低減。





新しい時代を元気にします
Empower for new days

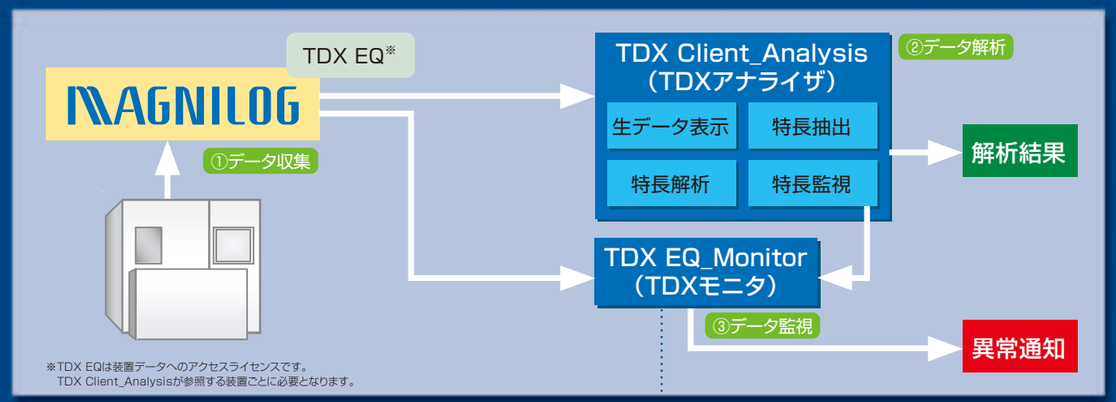
装置データ解析・
運転監視を強力にサポート!

TDX Tool Data eXplorer

TDXは製造ライン向けの装置データ解析・運転監視ツールです。
どのような装置データにも柔軟に対応することができます。

特長

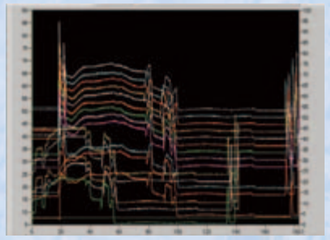
- 装置詳細データを瞬時に可視化します。
- 複数装置/モジュールといった大容量のデータを効率よく扱えます。
  （データの検索・選別・比較・解析を一連の操作で実施可能）
- FD（Fault Detection）モデルの開発環境及び
  自動実行機能を搭載しています。
- 解析結果出力により、容易にレポートを作成できます。



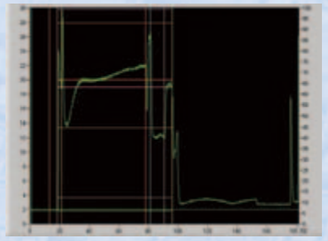
導入効果

- プロセス（製品）品質の安定化
- プロセスレシピ最適化のスピードアップ
- 装置故障原因の早期発見
- 装置予防保全の実現
- 装置の搬入から稼働までの期間短縮

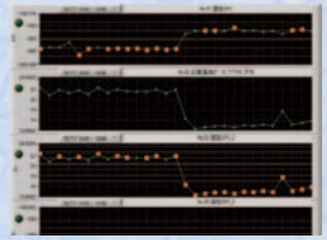
「MAGNILOG」との組み合わせで、EESのトータルソリューションを提供します。



任意の条件を設定して任意のタイミングで任意のデータを装置DBから取得。



任意のロジックにより波形及びイベントから統計量を抽出。100種類以上の解析ロジックを提供。



カスタムロジックにより、抽出統計量のSPC監視や機差解析並びに多変量解析による装置監視などを実行。

装置運転の解析と監視（SPC/FD）

①データ収集
- 明電EESプラットフォームパッケージ「MAGNILOG」で、装置データを収集・蓄積します。

②データ解析
- 収集した生波形から必要な部分波形を切り出し、任意の切り口で重ね合わせて観察します。
- 波形から任意のロジックで統計量を抽出し解析します。

③データ監視
- 抽出した統計量を基にSPC監視や多変量解析監視を実行します。
- 抽出したすべてのデータはCSV又はExcelフォームで出力できます。
- 監視ロジックはもとより一度作成した解析ロジックも自動で繰り返し実行できます。

管理
- ユーザが開発した監視及び解析ロジックはノウハウとして非公開管理できます。

機能一覧

フィルタリング
- 装置データベースからデータを収集する条件の定義
- 異なる装置間での収集条件の共通化

データ管理
- 解析データの選択と絞り込み
- 取得データ及び統計量のCSV及びExcelフォーム出力
- 機差解析、チャンバー解析などの同時読み出しデータの選択
- Excelマクロによる多様なグラフ・レポート出力

波形表示
- 時系列データを表示するライン図及び散布図
- マルチグラフ表示
- ロット波形表示

シーケンス
- ユーザによる任意の監視解析ロジックを作成可能
- トレースデータ、イベント、状態変数及び統計量の解析及び監視に関する100種類以上の基本ロジックを用意
- 自動レポート作成及びE-mail、FTPによる異常通知

統計解析
- 統計量のマルチチャート表示
- 変数チャート、SPCチャート、散布図、ヒストグラムの表示
- 統計量と生波形の同期表示

トレンド解析
- SPCの登録とSPCデータの管理

多変量解析
- 変数選択、重回帰分析、主成分分析、ホテリングT2分析、マハラノビスタグチメソッドによる基準空間の作成と評価
- 解析に基づくプロセス監視の実行

FD
- データベースの周期参照によるフィルタリング及び解析ロジックの実行
- 収集データのリアルタイムなフィルタリング及び解析ロジックの実行
- シーケンスによるFD実行結果の表示と更新